

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 435-01. PCT	WEITERES VORGEHEN	siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen PCT/ IB 99/ 01516	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 02/08/1999	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 31/07/1998
Anmelder HACKL, Leopold		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 5 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)

Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:

1. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich

2. ☐ Ansprüche Nr.
weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich

3. ☐ Ansprüche Nr.
weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.

Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:

siehe Zusatzblatt

Aufgrund des Ergebnisses der vorläufigen Überprüfung
gemäß Regel 40.2(e) PCT sind keine zusätzlichen Gebühren zu erstatten.

1. ☐ Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.

2. ☐ Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

3. ☒ Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die
Ansprüche Nr.
1-16, 18-19, 21

4. ☐ Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchegebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:

Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs

- ☒ Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt.
- ☐ Die Zahlung zusätzlicher Recherchegebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

1. Ansprüche: 1-6

Verfahren zur Pyrolyse von verschiedenartigen kohlenwasserstoffhaltigen Abfallprodukten in einem Ofen der von unten beladen und entladen wird.

2. Ansprüche: 7-16

Anlage zur Pyrolyse von verschiedenartigen kohlenwasserstoffhaltigen Abfallprodukten in einem Doppelwandofen mit wendelförmigen Heizkanälen der von unten beladen und entladen wird.

3. Anspruch : 17

Verwendung von Pyrolyse-Kohlenstoff bei der Herstellung von hochwärmedämmenden Baumaterialien.

4. Ansprüche: 18,19

Verwendung von Pyrolyse-Kohlenstoff bei der Herstellung von Brandschutzelementen.

5. Anspruch : 20

Verwendung von Pyrolyse-Kohlenstoff als Feuerlöschmittel.

6. Anspruch : 21

Verwendung von Pyrolyse-Kohlenstoff als Adsorbent für Öl auf dem Wasser

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

T/IB 99/01516

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C10B53/00 C10B1/04 C04B14/02 A62D3/00 B01J20/20
B01D17/022

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C10B C04B A62D B01J B01D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	FR 640 770 A (SOCIETE DE RECHERCHES ET DE PERFECTIONNEMENTS POUR LA DISTILLATION) 21 July 1928 (1928-07-21)	1,2
Y	claims; figures ---	3-10,13
Y	US 5 783 046 A (FLANIGAN VIRGIL J) 21 July 1998 (1998-07-21)	3,5,11, 14,15
	claims; figures ---	
Y	US 1 586 306 A (GRONDAL ET AL.) 25 May 1926 (1926-05-25)	4,6,12
	claims; figure 3 ---	
A	DE 30 30 593 A (MICHEL KIM HERWIG) 11 March 1982 (1982-03-11)	
	cited in the application ---	
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

4 April 2000

Date of mailing of the international search report

9. 04. 00

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Meertens, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

T/IB 99/01516

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	GB 2 084 182 A (INST FRANCAIS DU PETROL) 7 April 1982 (1982-04-07) cited in the application ----	
Y	GB 888 745 A (COLLIER) claims; figure ----	7,9-15
Y	EP 0 654 644 A (EISENMANN KG MASCHBAU) 24 May 1995 (1995-05-24) claims; figures ----	8
A	DE 20 05 145 A (JACOB & CORVES) 19 August 1971 (1971-08-19) ----	7
A	US 4 401 513 A (BREWER JOHN C) 30 August 1983 (1983-08-30) ----	7
A	EP 0 012 410 A (HOECHST AG) 25 June 1980 (1980-06-25) claims; figure ----	14
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 011, no. 159 (C-423), 22 May 1987 (1987-05-22) & JP 61 287488 A (CHIYODA YUKA ENG KK;OTHERS: 01), 17 December 1986 (1986-12-17) abstract ----	16
Y	EP 0 234 089 A (JAPAN ENGINE VALVE MFG) 2 September 1987 (1987-09-02) page 3, line 10-16 ----	18,19
Y	GB 705 964 A (LEAVY) claims ----	18,19
X	DE 43 03 842 A (BIOPRACT GMBH) 17 February 1994 (1994-02-17) the whole document ----	21
A	DE 37 41 110 A (STELLA SPA) 15 June 1989 (1989-06-15) -----	21

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

T/IB 99/01516

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR 640770	A	21-07-1928	NONE	
US 5783046	A	21-07-1998	NONE	
US 1586306	A	25-05-1926	NONE	
DE 3030593	A	11-03-1982	NONE	
GB 2084182	A	07-04-1982	FR 2490992 A DE 3138128 A IT 1138633 B US 4384151 A	02-04-1982 22-04-1982 17-09-1986 17-05-1983
GB 888745	A		NONE	
EP 0654644	A	24-05-1995	DE 4339730 A DE 59408113 D ES 2134304 T	24-05-1995 20-05-1999 01-10-1999
DE 2005145	A	19-08-1971	NONE	
US 4401513	A	30-08-1983	BR 8106138 A CA 1166593 A EP 0049054 A JP 57123287 A	15-06-1982 01-05-1984 07-04-1982 31-07-1982
EP 0012410	A	25-06-1980	DE 2854450 A AT 1973 T CA 1123422 A CS 212250 B DD 146898 A DK 534479 A JP 55082289 A NO 794095 A PL 220419 A	26-06-1980 15-12-1982 11-05-1982 26-03-1982 11-03-1981 17-06-1980 20-06-1980 17-06-1980 08-09-1980
JP 61287488	A	17-12-1986	JP 1582071 C JP 2005795 B	11-10-1990 05-02-1990
EP 0234089	A	02-09-1987	JP 62180755 A JP 62201401 A CA 1272409 A US 4756603 A	08-08-1987 05-09-1987 07-08-1990 12-07-1988
GB 705964	A		NONE	
DE 4303842	A	17-02-1994	NONE	
DE 3741110	A	15-06-1989	NONE	